GMEG®

www.gmeg.com.br

TIRE SUAS DÚVIDAS - FALE CONOSCO

0800 723 4150

duvidas@grupogmeg.com.br

TODAS AS IMAGENS IMPRESSAS SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVAS

GARTHEN IND. E COM DE MÁQUINAS LTDA.

Rod. BR 470 - KM 04, nº 4001 - Machados

Fone/Fax: (47) 2103-4150

CEP: 88375-000 - Navegantes - Santa Catarina

MANUAL_TCR6000_REV01

DEZEMBRO/2009.

Garthen®

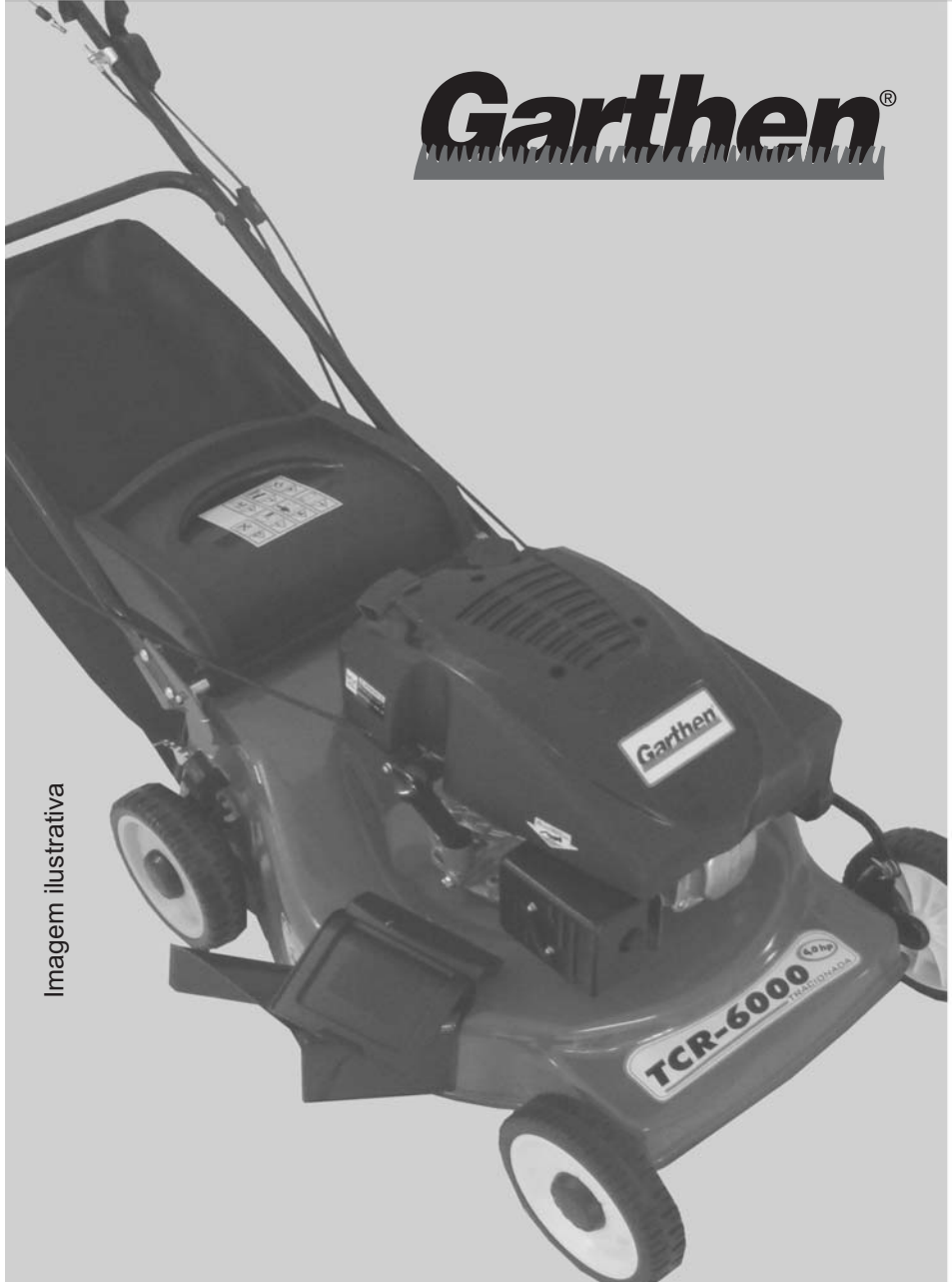


Imagem ilustrativa

TCR-6000

CORTADOR DE GRAMA - TRACIONADO
MOTOR 6,0 HP - A GASOLINA

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.

OBSERVAÇÕES

Etiqueta
Código de barras.
NºSérie

Apresente este manual (acompanhado da Nota Fiscal de Compra) ao Assistente Técnico Autorizado GMEG de sua região, em qualquer eventualidade.

MANUAL CORTADOR DE GRAMA TCR-6000

INTRODUÇÃO:

Antes de usar o equipamento, leia atentamente este manual e tenha certeza que todas as informações contidas nele, tenham sido entendidas por completo. Se operado sem o completo entendimento das instruções deste manual, o equipamento pode trazer riscos de acidentes podendo levar a danos ao equipamento e lesões ao usuário.

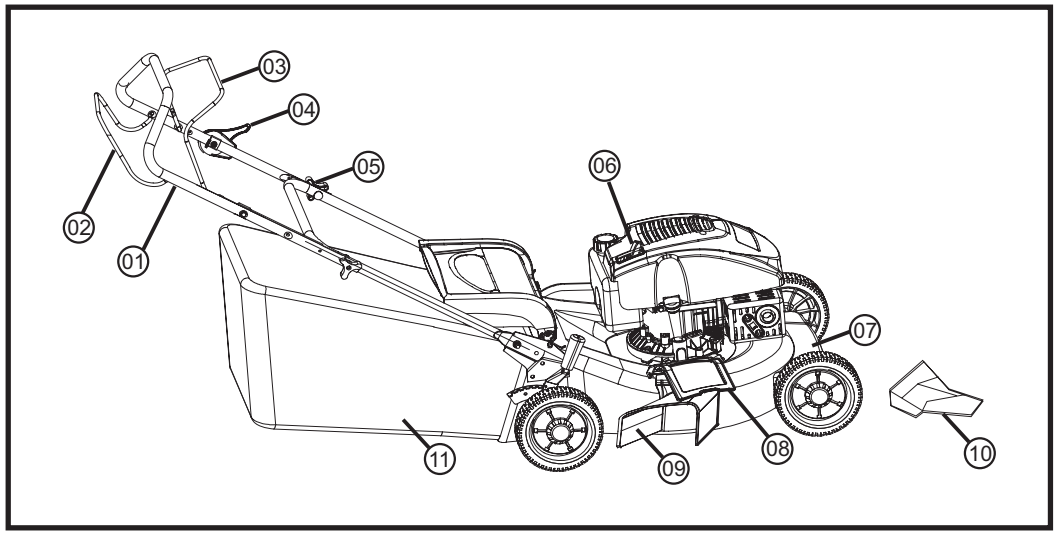
Utilize sempre o equipamento seguindo as instruções de operação, manutenção e segurança deste manual. Para sua segurança e consultas futuras, guarde este manual sempre em local acessível. Ao ler este manual, observe com maior atenção as informações que são indicadas pelos sinais de segurança:

Perigo — **O sinal de perigo indica que o desrespeito a informação irá expor o operador a risco de acidente podendo causar sérias lesões a ele.**

Atenção — **O sinal de atenção indica que o desrespeito a informação poderá levar a danos ao equipamento.**

Se mesmo ao ler todo o manual o usuário ainda tiver duvidas, consulte o Serviço de Assistência Técnica Garthen.

DESCRIÇÃO DE PARTES



01 - Cabo superior
02 - Alavanca de embreagem
03 - Estrangulador
04 - Acelerador
05 - Manípulo do cabo
06 - Motor
07 - Base
08 - Tampa lateral
09 - Saída lateral
10 - Saída traseira
11 - Saco recolhedor

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO	TCR-6000
MOTOR	4 TEMPOS - 1 CILINDRO - REFRIGERADO A AR
DESLOCAMENTO	173,2 ml
ROTAÇÃO MÉDIA	3200 rpm
POTÊNCIA MÁX.	3,5 kw / 4000 rpm
TORQUE MÁX.	8,5 N.m / 3500 rpm
CONSUMO MOTOR	395 g/kw.h
CAP. DO TANQUE	2,0 litros
VELA DE IGNIÇÃO	F6TC/BPR6ES
DIMENSÕES	1640 x 560 x 1040 mm
PESO BRUTO	42 kg
SACO RECOLHEDOR - VOL.	75 litros
DIÂMETRO DE CORTE	510mm
NÍVEL DE RUÍDO	98 dB
VIBRAÇÃO NO CABO	7,21m/s²

INSTRUÇOES DE SEGURANÇA

Antes do primeiro uso do equipamento sempre ler atentamente todo manual de instruções e guardá-lo em local seguro para posterior utilização. A não observância das indicações de segurança deste manual pode colocar sua vida e de outras pessoas em risco.

- Ao abrir a caixa verifique se ela contém todas as partes do equipamento e se estas estão corretas.Caso haja algum dano ou falta de alguma parte, consulte o revendedor ou o serviço de assistência técnica Garthen.
- O motor deste equipamento opera com gasolina que deve ser de boa qualidade, assim como o óleo lubrificante. Após a partida, ou antes de desligar o motor, deixe o mesmo funcionando por algum tempo em marcha lenta. Não opere em alta rotação logo após a partida ou desligue repentinamente o motor, pois isso pode causar sérios danos ao equipamento.

Ao abastecer com combustível desligue o motor e aguarde que ele esfrie, faça isso sempre afastado de qualquer fonte de calor, pois há risco de fogo ou explosão.

Nunca toque o cabo de ignição ou o cachimbo com o motor operando, isso pode causar risco de choque elétrico. Também não toque o silenciador ou o cilindro do motor sem antes se certificar de que estão frios o bastante para isso.

Nunca faça modificações ou adaptações ao equipamento, elas podem levar a danos ao

-Peças e componentes não fornecidos pela GARTHEN Ind. e Com. de Máqs Ltda.
-Qualquer defeito que resulte de acidentes, abuso, negligência, estragos causados por combustível impróprio, mistura imprópria de óleo e combustível, lubrificantes inadequados e uso inapropriado do produto.
-Itens ou serviços necessários para uso normal e manutenção regular do produto, ou seja: vela de ignição, filtro e pré-filtro, lubrificantes, cordão de arranque, partida retrátil, amortecedores, colocação de acessórios manutenção e limpeza de carburador.
-Consertos necessários por: excesso de sujeira, impurezas, abrasivos, umidade, corrosão, carbonização e danos causados por uso de produtos não recomendados e outras condições similares.
-Danos causados pela não observância das instruções contidas neste manual.
-Danos causados por uso de combustível que não atenda as especificações da agência nacional do petróleo.
-Desgaste natural inerente à utilização do produto.

LIMITAÇÕES.
A GARTHEN Ind. e Com. de Máqs Ltda. não será responsável por qualquer incidente ou estrago adicional.Não há outra garantia expressa a não ser as inclusas neste documento.Qualquer garantia que seja submetida na lei para algum uso específico ou outro, para qualquer produto, somente será válido durante o período de garantia legal conforme citado acima.

DIREITOS.
Esta garantia dá direitos legais específicos, conforme legislação em vigor.
Obrigações do Consumidor
Seguir as instruções de instalação, manutenção, operação e estocagem dos equipamentos conforme especificado no manual de instruções de montagem, serviços, segurança e uso que acompanha o equipamento.

PROVIDENCIAR.
Lubrificação apropriada para todos os componentes, providenciar a correta mistura de combustível para o produto conforme instruções contidas no manual do proprietário,
Ao encaminhar o produto a rede de assistência técnica autorizada GARTHEN , apresentar sempre nota fiscal de compra do equipamento e este manual, onde consta o nº de série do equipamento.
As despesas de frete e transporte até a assistência autorizada GARTHEN mais próxima é de responsabilidade do cliente.

OBRIGAÇÕES GARTHEN.
Qualquer produto ou componente defeituoso coberto por esta garantia será fornecido sem ônus ao consumidor.
Produtos defeituosos cobertos por esta garantia serão consertados de acordo com o fluxo normal de trabalho da rede de assistência autorizada GARTHEN a quem o produto foi encaminhado para conserto, e depende da disponibilidade de peças para reposição observando o prazo de 30 (trinta) dias conforme código de defesa do consumidor.

PROBLEMAS E POSSÍVEIS SOLUÇÕES

Motor não parte	Sem combustível	Abastecer
	Alavanca afogador em "STOP"	Empurrar para
	Caximbo vela solto	Apertar
	Vela está falhada	Trocar
	Excessivo fluxo gasolina no cilindro	Secar o combustível
	Filtro ar sujo	Limpar
Partida ruim e motor fraco	Filtro ar sujo	Limpar
	Câmara ar suja	Limpar
	Água na câmara ar	Secar a água
	Entupimento ou vazamento do carburador	Trocar
	Ajuste precário do cabo afogador	Ajustar o cabo
	Combustível sujo	Trocar o combustível
Funcionamento precário	Sujeira no filtro de ar	Limpar
	Defeito na vela	Limpar ou trocar
Sobreaquecimento do motor	Faísca da vela fraca	Limpar e ajustar
	Sujeira no filtro de ar	Limpar
	Sujeira nas aletas de refrigeração	Limpar
	Pouco óleo	Completar
Vibração anormal	Faca solta	Apertar
	Faca desbalanceada	Trocar

CERTIFICADO DE GARANTIA.

A GARTHEN Ind. e Com. de Máqs Ltda., oferece cobertura a todos os produtos por ela comercializados contra defeito de fabricação por um período de 6(seis) meses, sendo 3 (três) meses como garantia legal (lei 8.078 artigo 26) e mais 3 (três) meses de garantia complementar (lei 8.078 art.50), válidos a partir da data de compra, devidamente comprovada pela nota fiscal de venda ao consumidor final, sujeitos as exclusões e limitações abaixo descritas.
Obs. Esta garantia é válida somente para produtos originais GARTHEN.
Esta garantia não cobre eventuais danos e prejuízos decorrentes da operação inadequada e da utilização incorreta deste produto.

PESSOAS COBERTAS PELA GARANTIA.
O consumidor final é todo aquele que não tenha o propósito de revender o produto.
Pessoa a quem foi transferida a propriedade do produto dentro do período de garantia, mas somente pelo saldo de período de garantia (as pessoas identificadas nesses itens são denominadas de consumidores).

EXCLUSÃO DA GARANTIA.
As seguintes situações não estão cobertas pela garantia:

equipamento e risco de acidentes.

Ao dar a partida faça com cuidado seguindo as instruções deste manual.

Nunca de a partida no motor ou trabalhe em frente as saídas de material.

Nunca deixe que animais ou outras pessoas de aproximem delas.

Nunca incline a máquina ou se aproxime da lamina com o motor ligado.

É proibido o trabalho com este equipamento de menores de idade, exceto menores aprendizes maiores de 16(dezesseis) anos, que estejam sob supervisão.

Desligar o equipamento sempre que não estiver em uso e manter sempre em local seguro afastado de crianças, animais e "curiosos".

Usar sempre roupas justas, mas que não causem incomodo de preferência camisas de mangas longas e calças compridas. Usar sempre calçados fechados e confortáveis, de preferência com sola antiderrapante, impermeáveis. Usar luvas e óculos de proteção.

O usuário do equipamento deverá estar em boas condições de saúde, descansado e bem disposto. Aqueles que por motivos de saúde não puderem fazer esforço físico deverão primeiramente consultar um médico. Fazer intervalos regulares sempre que sentir necessidade para evitar o cansaço e desgaste físico.

Nunca trabalhe com o equipamento após ingerir bebidas alcoólicas, substâncias entorpecentes, ou medicamentos que possam retardar o tempo de reação. Não comer, beber ou fumar durante o trabalho com o equipamento.

Verifique sempre o terreno antes de iniciar os trabalhos, retire sempre pedras, tocos, galhos, ossos, cabos, arames e outros objetos que podem ser arremessados pela lamina.

Evite que outras pessoas, em especial crianças ou animais, se aproximem da área de trabalho.

Nunca trabalhe em ambientes com pouca ventilação, pois os gases provenientes da combustão podem causar intoxicação e levar a morte. Também nunca trabalhe em ambientes com baixa luminosidade seja ela natural ou artificial.

Segure sempre o cabo firmemente com as duas mãos e sempre trabalhe caminhando, nunca correndo ou em passo acelerado, sempre para frente nunca puxe o equipamento ligado em sua direção.

A lamina é bastante afiada, nunca aproxime as mãos ou pés da parte inferior do equipamento ou levante o mesmo com o motor ligado de maneira que a lamina fique exposta.

Quando sair de perto do equipamento sempre desligue o motor e retire o cachimbo da vela e só se afaste se tiver certeza que o motor está parado, sempre deixe em local plano e firme.

Caso ocorra algum incidente, como pancada ou queda do equipamento ou mesmo se atingir um objeto duro durante o trabalho, é recomendável que seja feita uma revisão no equipamento. Se houver algum dano deve-se proceder à substituição ou reparo da peça danificada.

Antes de iniciar os trabalhos verifique se todas as partes do equipamento estão bem firmes e o equipamento corretamente montado.

Se notar qualquer vibração anormal durante a operação, desligue o motor retire o cachimbo da vela e faça uma inspeção no equipamento.

Quando for cruzar áreas pavimentadas ou cobertas por pedras sempre faça com a lâmina parada.

Substitua sempre partes danificadas ou que apresentem problemas, nunca opere o equipamento se o mesmo não estiver em perfeitas condições, pois pode trazer risco de danos ao equipamento e acidentes.

Sempre que realizar serviços de limpeza, inspeção ou manutenção desligar o equipamento e retirar o cachimbo da vela. Também quando for guardar o equipamento.

MONTAGEM

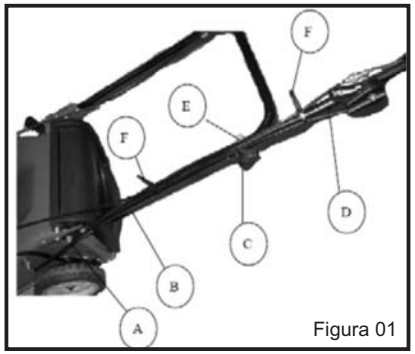


Figura 01

INSTALAÇÃO DO CABO

- Encaixe o cabo superior (D) no cabo inferior (B), e aperte o manípulo;
- Encaixe o cabo inferior (B) no suporte da base e aperte firmemente com o manípulo (A);
- Prenda os cabos do acelerador e do estrangulador ao cabo inferior e superior usando as presilhas (F) conforme mostra a figura 01.

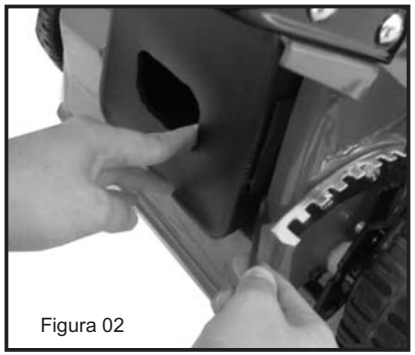


Figura 02

REMOVAÇÃO E MONTAGEM DO SACO RECOLHEDOR

- Ao utilizar o recolhedor, retire a tampa da saída traseira com o auxilio da chave de boca que acompanha o equipamento, usando para alavancar a tampa pelo lado direito para poder retira-la ((figura 02)
- Para montar o recolhedor no equipamento levante a saída traseira e encaixe o recolhedor no equipamento, verifique se o recolhedor está firme e não corre o risco de se soltar.
- Nunca trabalhe com o recolhedor mal instalado, isso traz risco de acidentes.
- Sempre verifique se a lâmina está parada antes de tocar o saco recolhedor. De preferência desligue o motor quando for mexer no saco recolhedor.
- Levante a tampa traseira (figura 03), segure o recolhedor pela alça e levante o mesmo. Com a boca do saco para cima retire o saco recolhedor.

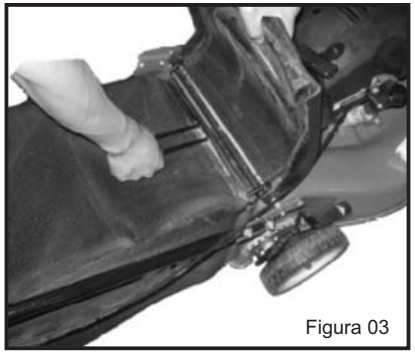


Figura 03

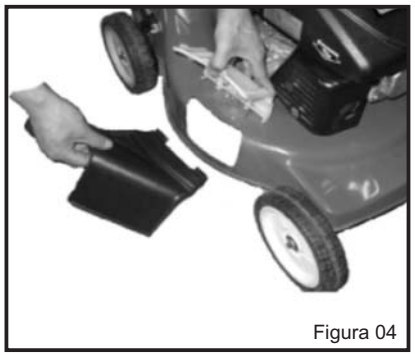
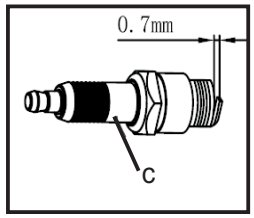


Figura 04

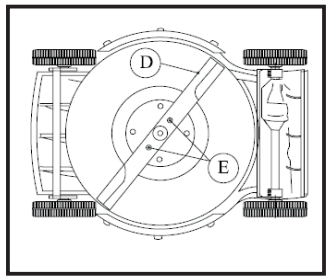
MONTAGEM DA SAÍDA LATERAL

- Levante a tampa lateral e fixe a saída lateral.
- Prenda os ganchos da saída lateral ao pino da tampa lateral.



VELA

Use velas do tipo F6RTC
1) Remova o cachimbo e tire a vela (C).
2) Se a vela estiver muito carbonizada, o isolante rachado ou quebrado troque-a.
3) Remover o carbono do eletrodo e ajuste-o para distância de 0,7mm.



TROCA DA FACA

1) Incline a máquina de modo que o carburador fique virado para cima, afrouxe parafusos E para soltar a faca D e remova-a.
2) Sempre que a faca e parafusos estiverem danificados ou muito desgastados devem ser trocados.
3) Encaixe as pontas de ambos lados da faca de modo ficarem balanceados.
4) Remova grama e sujeira próximo saída do eixo.
5) Aperte os parafusos com 38 à 40 N.m de torque.

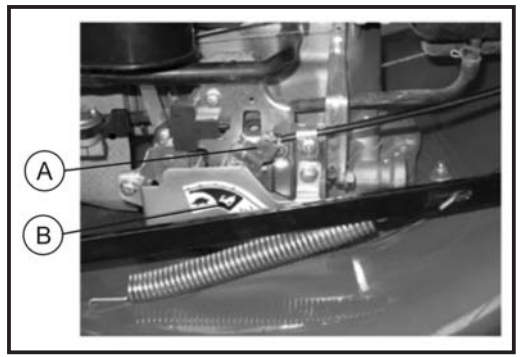
Perigo Quando trocar a faca sempre use luvas, desligue o motor e retire o cachimbo da vela.

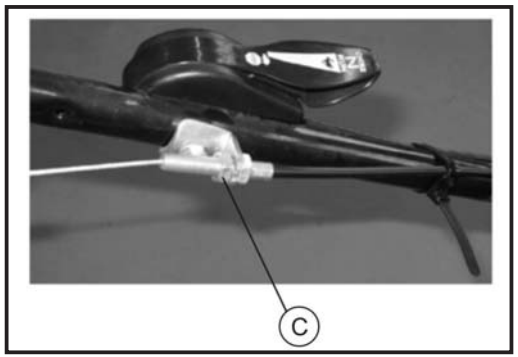
CHECANDO O CABO DO AFOGADOR

1) Empurre a alavanca do acelerador para " " e " " , o furo (A) na alavanca deve emparelhar com (B).
2) Empurre a alavanca do acelerador para "CHOKE", a válvula do afogador deve estar fechada.

CHECANDO A EMBREAGEM

Puxe a alavanca de embreagem para junto do cabo, a máquina deverá se mover para frente. (C)





CHECAGEM E MANUTENÇÃO

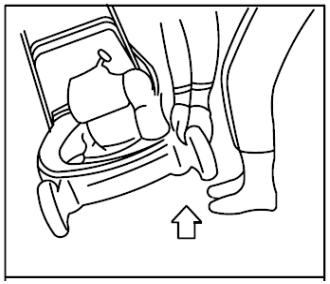
TEMPO OPERAÇÃO		Sempre depois do uso	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas
Óleo motor	Nível	X			
	troca			X	
Inspeção e limpeza filtro ar			X		
Inspeção e aperto parafuso e porcas		X			
Inspeção e reabastecimento combustível		X			
Limpeza e reajuste vela		X			
Inspeção e limpeza recolhedor		X			
Inspeção faca e parafusos		X			
Ajuste cabo do acelerador					X
Ajuste cabo embreagem					X
Ajuste flange faca				X	
Inspeção flange faca				X	
Inspeção cabo acelerador				X	
Inspeção e reajuste válvula alívio					X
Limpeza câmara combustão					X
Limpeza tanque e filtro combustível					X
Inspeção mangueira combustível					X

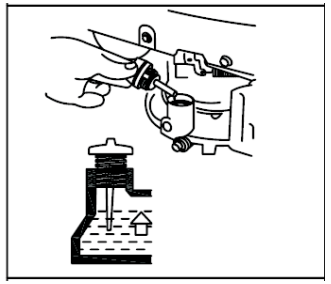
Perigo Antes de inspecionar e fazer manutenção, desligue o motor e remova a vela, esteja certo que todas as partes móveis estão paradas .

INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

TROCA DE ÓLEO

O óleo deve ser drenado enquanto motor está quente.
1) Remova a vareta do óleo. Feche a tampa do combustível antes de inclinar a máquina.
2) Incline a máquina em 90° segurando a face superior do carburador e drene o óleo.
3) Coloque o óleo novo até a marca de nível.

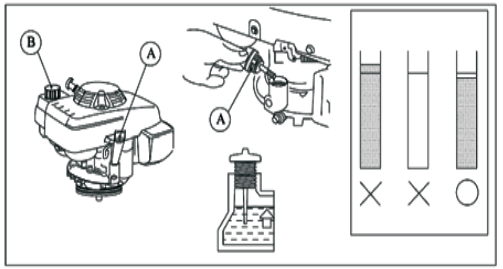


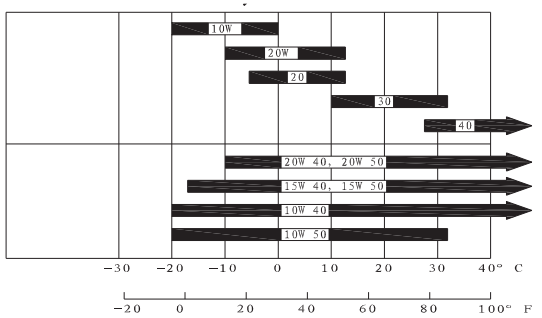


INSPECIONE ANTES DA OPERAÇÃO

NÍVEL DE ÓLEO

- O óleo lubrificante para o motor deve seguir a classificação da API, deverá ser usado o óleo classe SC ou de melhor qualidade, e em acordo com a tabela de temperaturas a seguir.
- Mantenha o nível de óleo sempre acima da vareta, porém abaixo da marca.
- O equipamento não sai de fabrica com óleo lubrificante.





COMBUSTÍVEL

- O motor deste equipamento trabalha com gasolina, procure sempre utilizar combustível de boa qualidade sem aditivos.
- Lembre-se que o combustível (Gasolina) é bastante volátil e inflamável, podendo haver risco de incêndio ou explosão. O combustível deve ser armazenado em recipiente adequado longe do calor e da luz solar.
- Não reabasteça o equipamento com o motor ligado ou quente, nunca faça fumando, comendo ou bebendo.
- Caso derrame combustível durante o abastecimento do equipamento faça a limpeza do local imediatamente, e troque as roupas caso tenham sido molhadas por ele.
- Ao fazer o abastecimento do equipamento feche firmemente a tampa não opere o equipamento com a tampa solta.

SACO RECOLHEDOR

- Verifique se o saco recolhedor está em perfeito estado, se não há avarias. Caso haja qualquer imperfeição o saco deve ser substituído. Verifique também se o recolhedor está montado corretamente e bem firme ao equipamento.

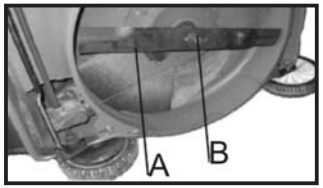
SAÍDA TRASEIRA

- Verifique se a saída traseira está corretamente montada e se esta não apresenta danos. Nunca trabalhe como a saída traseira mal montada ou danificada.

SAÍDA LATERAL

- Verifique se a saída lateral está corretamente montada e se não apresenta danos. Caso esteja danificada substitua a peça.

LÂMINA DE CORTE



• Verifique se a lamina de corte (A) e o parafuso de fixação (B) da lamina estão em perfeito estado e não apresentam danos. Caso estejam danificados faça a substituição das peças.
•Verifique também o aperto do parafuso de fixação da lamina, caso esteja frouxo proceder o aperto.
•Verifique também o apertos dos manípulos e outros parafusos

OPERAÇÃO

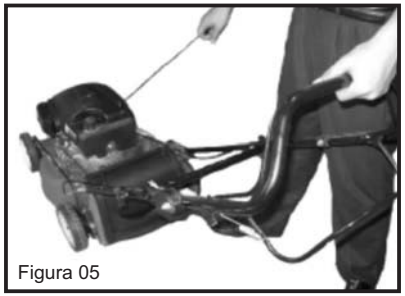


Figura 05

PARTIDA DO MOTOR

• Antes de dar partida no motor verifique se o equipamento está em perfeito estado, faço sobre uma superfície plana e firme e verifique todas as instruções de segurança deste manual.

1- Coloque a alavanca do acelerador em "CHOKE";

2- Com uma das mãos segure o cabo do equipamento e o estrangulador juntos, com a outra mão segure o cabo de partida, conforme mostra figura 05;

3- Puxe levemente o cabo de partida até que sinta o engate da partida;

4- Após o engate puxe o cabo de partida vigorosamente;

5- Deixe que o motor trabalhe por algum tempo e então passe a alavanca para posição " ".

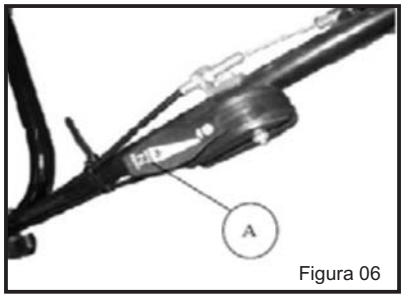


Figura 06

INSTRUÇÕES DE ACELERAÇÃO

• No acelerador a figura " " indica a posição de menor velocidade da lamina, enquanto a posição " " indica a posição de maior velocidade da lamina. Para aumentar a velocidade da lamina basta mover a alavanca do acelerador na direção " " assim como para diminuir basta move-la na direção " ".

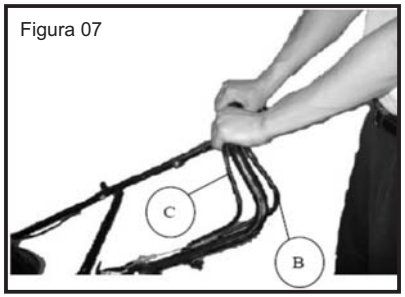


Figura 07

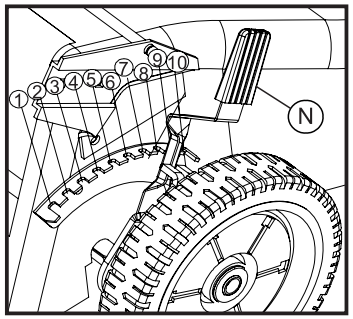
ENGATE DA TRAÇÃO

• Com o motor ligado puxe a alavanca de embreagem (B) em direção ao cabo do equipamento sem soltar o estrangulador (C), segure ambas as hastes junto ao cabo do equipamento. Para parar o equipamento basta soltar a alavanca de embreagem (Figura 07).

PARADA DO MOTOR

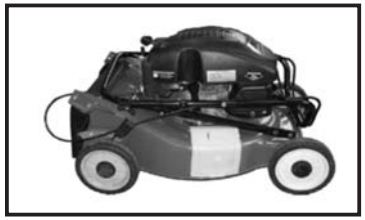
• Solte primeiramente a alavanca de embreagem do equipamento para que ele pare de mover-se, então solte a haste do estrangulador para que o motor se desligue. Coloque sempre a alavanca do acelerador na posição "STOP" e feche o registro do combustível após desligar o equipamento.

UTILIZANDO O EQUIPAMENTO



AJUSTE DA ALTURA DE CORTE

• O motor deve ser desligado antes de ajustar a altura de corte.
• Empurre a alavanca (N) para fora da ranhura e movimente a alavanca para frente ou para trás dependendo da altura desejada e volte a inserir a alavanca na ranhura.
• Este equipamento possui 10 (dez) ajustes de altura: 26,31,36,41,48,55,62,69,76 e 84mm.



TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

• Quando transportar o cortador, não faça com o equipamento deitado lateralmente. O cabo pode ser amassado ou danificado.
• Remova o recolhedor
• Afrouxe a porca do manípulo do cabo e dobre como mostrado na figura.

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Quando o equipamento for permanecer por um longo tempo sem uso para evitar problemas na partida ou operação devido deteriorização do combustível;
1) Solte o parufuso (A), e o combustível do tanque deve ser drenado. Passe a alavanca do acelerador de (B) para "LO" .
2) Remova grama e poeira, e passe um pano com óleo na partes metálicas.
3) Remova a vela e injete uma pequena quantidade de óleo no cilindro, puxe o cabo de partida duas ou três vezes, recoloque a vela (C) e puxe o cabo de partida algumas vezes.
4) Renove o óleo.
5) Partes quebradas devem ser reparadas.Use somente peças reposição recomendadas pela Garthen.
6) Depois do motor esfriar, cubra a máquina e mantenha-a em lugar livre de poeira e umidade.
7) Manatenha parafusos e porcas apertados para garantir o trabalho em condições seguras.
8) Nunca armazene o cortador com gasolina no tanque para evitar risco de incêndio.
9) Deixe o motor esfriar antes de guardar a máquina.
10) Drene o combustível em local aberto ou bem ventilado.